MANUAL DE INSTALACIÓN

Cardiff®
Air Conditioning

ACONDICIONADOR DE AIRE

SPLIT BAJA SILUETA ALTA PRESIÓN ESTATICA

MODELO BSAH 36000BTU/h

Para realizar una correcta instalación, lea este manual antes de comenzarla.

Este manual está sujeto a cambios sin aviso con el propósito de mejoras.

Cardiff®
Air Conditioning

CONTENIDO

INFORMACIÓN DE INSTALACIÓN	1
ACCESORIOS	1
LUGAR DE INSTALACIÓN	2
INSTALACION DE LA UNIDAD INTERIOR	3
INSTALACION DE LA UNIDAD EXTERIOR	9
INSTALACION DE LA CAÑERIA DE INTERCONEXIÓN	11
CONEXION DE LA CAÑERÍA DE DRENAJE	17
CABLEADO	19
TEST DE FUNCIONAMIENTO	25

Cardiff®
Air Conditioning

INFORMACIÓN PARA LA INSTALACIÓN

- Para realizar una correcta instalación, por favor lea primero este manual.
- El acondicionador de aire debe ser instalado por personas calificadas.
- Cuando instale la unidad interior o su tubería, siga las indicaciones de este manual lo más estrictamente posible.
- Cuando todo el trabajo de instalación está finalizado, solamente dé energía luego de un minucioso chequeo.
- Este manual está sujeto a cambios sin aviso con el propósito de mejoras.

Nota: El instalador debería ilustrar a los usuarios sobre cómo usar y mantener correctamente el equipo de aire acondicionado, así como también recordarles leer cuidadosamente el manual del usuario y guardarlo junto al de instalación.

ACCESORIOS

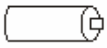
Nombre del Accesorio	Cant.	Ilustración	Uso
Manual del Usuario	1	----------	----------
Manual de Instalación	1	(Este manual)	----------
Material aislante para cañería	2		(Resistente al calor)
Codo de drenaje	1		Para conectar el drenaje
Sellador	1		Para conectar el drenaje

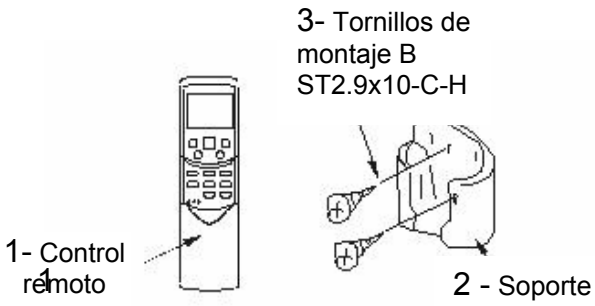
Control remoto y su marco

1. Control remoto.....1

2. Soporte.....1

3. Tornillos de montaje (ST2.9x10-C-H).....2

4. Pilas alcalinas (AM4) 2

5. Manual del control remoto 1



Precauciones en la instalación del control remoto

- Nunca Tire o sacuda el control remoto
  Antes de la instalación, haga funcionar el control remoto para determinar su ubicación dentro del rango de recepción.
- Mantenga el control remoto por lo menos a una distancia de 1 metro del aparato de TV más próximo o equipo estéreo (esto es necesario para prevenir perturbaciones en la imagen o ruidos en el sonido).
- No instale el control remoto en un lugar donde quede expuesto a la luz directa del sol o cercano a una fuente de calor, como ser una estufa.
- Cuando coloque las pilas, respete las indicaciones de polaridad (positivo + y negativo -).

LUGAR DE INSTALACIÓN

La Unidad Interior

- Hay suficiente espacio para la instalación y el mantenimiento.
- El cielorraso es horizontal y su estructura puede soportar el peso de la unidad interior.
- Las salidas y entradas de aire a la unidad están sin estorbos y la influencia de aire externo es minima.
- El flujo de aire puede alcanzar a todas partes del ambiente.
- La cañería de interconexión y la de drenaje pueden ser quitadas fácilmente.
- No hay radiación directa de calefactores.

La Unidad Exterior

- Hay suficiente espacio para la instalación y posterior mantenimiento.
- Las salidas y entradas de aire están sin estorbos y no pueden ser alcanzadas por vientos fuertes.
- El lugar es seco y ventilado
- El soporte es plano, horizontal y puede soportar el peso de la unidad exterior. Además, no produce ruido o vibración adicional.
- Sus vecinos no se sentirán incómodos con el ruido o el aire expelido por la unidad.
- No hay pérdidas de gas combustible.
- Es fácil instalar la cañería de interconexión y el cableado

Precauciones

La ubicación en los siguientes lugares puede causar mal funcionamiento en el equipo (Si es inevitable, consulte a su. distribuidor local.)

a. Donde hay derivados de petróleo.
b. Donde en los alrededores hay aire salobre (cerca de costa marítima).
c. Donde hay gases corrosivos (sulfuro, por ejemplo) en el aire (cerca de aguas termales).
d. Donde la tensión varía bruscamente (en las fábricas).
e. En líneas troncales o gabinetes.
f. En cocinas en las cuales está lleno de gas licuado de petróleo.
g. Donde hay existencia de fuertes ondas electromagnéticas.
h. Donde hay materiales inflamables o gas.
i. Donde hay vapores de ácidos o líquidos alcalinos.
j. Otras condiciones especiales.

Notas Antes de la Instalación

1. Seleccione el recorrido para transportar el equipo.
2. Mueva la unidad con su embalaje original, en la medida de lo posible.
3. Si el acondicionador de aire es instalado sobre una parte metálica de la construcción, ésta debe estar eléctricamente aislada según las normas correspondientes para el equipamiento eléctrico.
4. El trabajo de instalación debe ser realizado respetando las reglamentaciones vigentes para instalaciones eléctricas en inmuebles del lugar en donde la misma se realice, y debe ser ejecutada por personal habilitado.

NOTA: Para evitar fluctuaciones de tensión durante el arranque del motocompresor del acondicionador de aire y que esto perturbe a otros aparatos eléctricos, deben observarse los puntos siguientes:

1. La conexión de alimentación para el acondicionador de aire debe ser un circuito especial y directo de la alimentación principal, con sus correspondientes protecciones. El circuito de distribución ha de ser de baja impedancia.
2. Ningún otro equipamiento debe conectarse en esta misma línea de alimentación.
3. Debe verificarse la capacidad disponible para alimentar al equipo.
4. Para ver detalles técnicos del producto, vea la etiqueta o placa de marcado pegada en el chasis del mismo.

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

Instalación del cuerpo principal

Instalar pernos roscados colgantes ø10. (4 pernos)

- Sírvase referirse a la siguiente figura para la medición de la distancia entre los pernos roscados.
- Instalar con los pernos roscados ø10.
- El tratamiento o manipuleo de los cielorrasos varía de una construcción a otra. Consulte con el personal de la construcción los procedimientos específicos para cada caso.

1. Mantenga el cielorraso plano. Consolide la viga del techo por posible vibración.
2. Corte la viga.
3. Refuerce el lugar cortado y consolide la viga.

- Lleve a cabo la operación de la cañería y de la línea en el cielorraso una vez que haya finalizado la instalación del cuerpo principal. Mientras elige donde comenzar la operación, determine la dirección de los caños a ser extendidos. Especialmente en el caso donde hay cielorraso, ubique antes de colgar la máquina la posición de los caños para el refrigerante, caños de drenaje y líneas de conexión interior y exterior.

La instalación de los pernos roscados colgantes:

Construcción de madera

Coloque una placa de madera atravesadamente sobre las vigas, luego coloque los pernos roscados.
(Ver Ilustración 1)

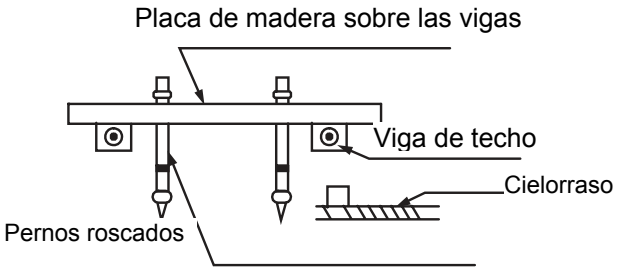


Ilustración 1

Concreto nuevo de ladrillos

Embuta o incruste los pernos roscados
(Ver ilustración 2)

Ilustración 2

Concreto primitivo de ladrillos

Use perno roscado incrustado, rellenado y adhesivado (ver ilustración 3)

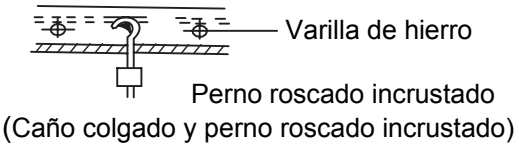


Ilustración 3

Cielorraso de estructura de acero

Instale y use directamente el ángulo de soporte de hierro (ver ilustración 4)

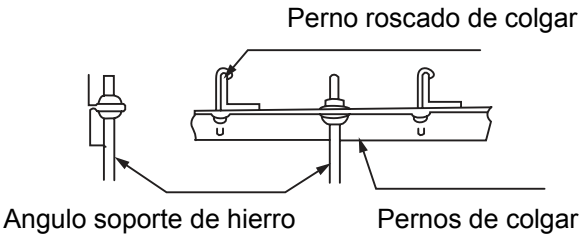


Ilustración 4

Colgado de la unidad interior

1) Cuelgue la unidad interior sobre los pernos roscados de colgar.
2) Posicione la unidad interior en un nivel plano usando un indicador de nivel, a menos que esto pueda causar pérdidas.

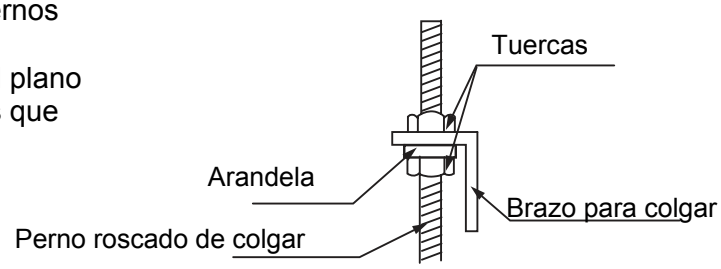


Ilustración 5

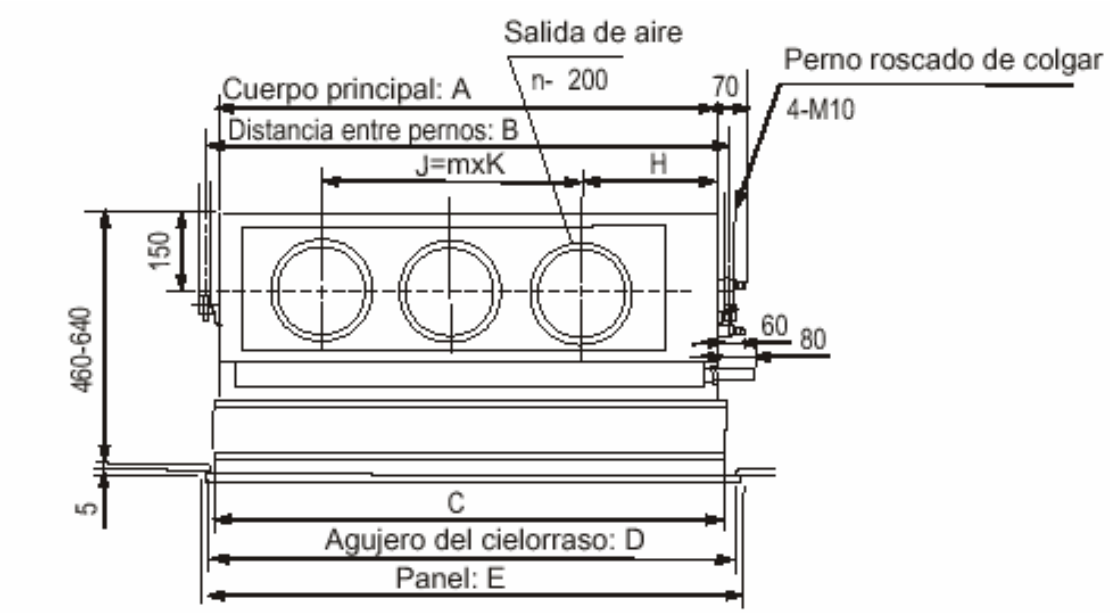
Instalación de la red a prueba de polvo y el lienzo para paso de aire

1. Instale la red a prueba de polvo según el manual de instalación;
2. Instale el lienzo para paso de aire debajo de la red a prueba de polvo.

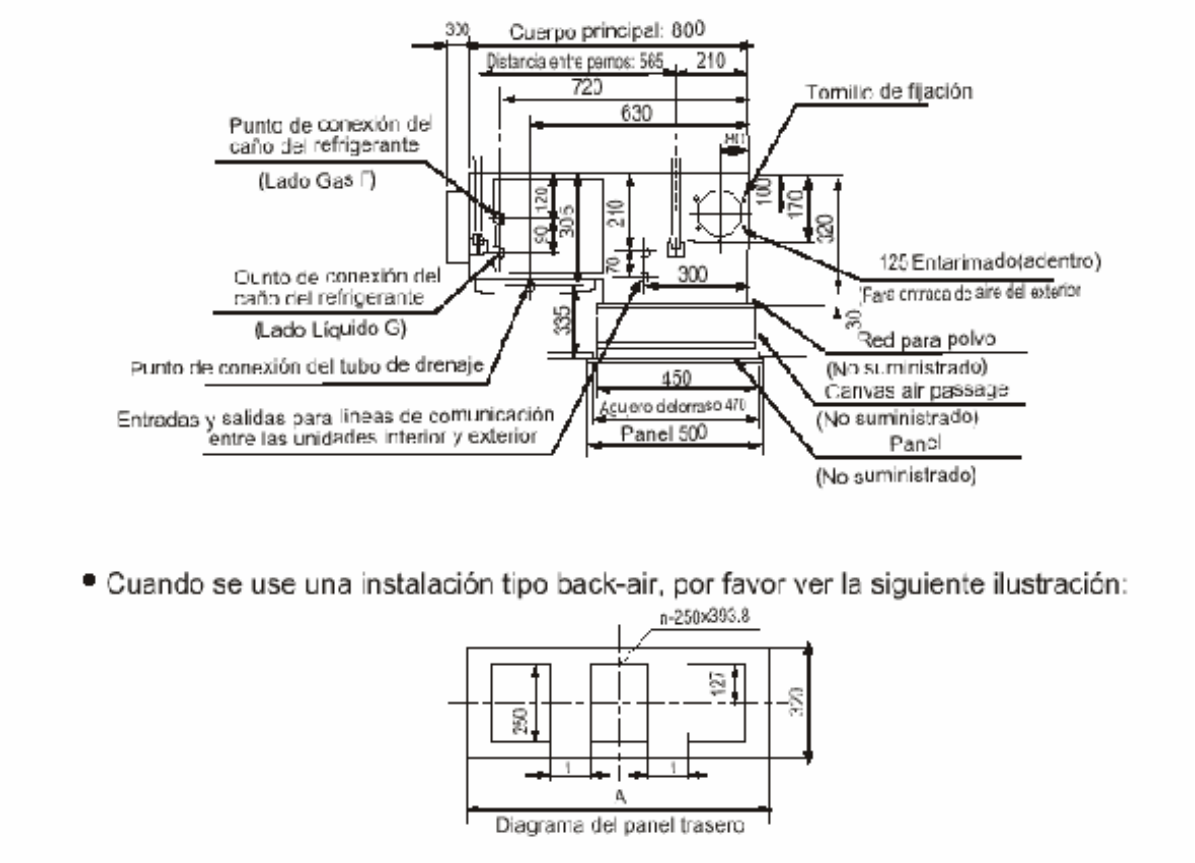
Conexión de la cañería

- La presión estática en el exterior de la unidad es de 32.9Pa (máximo 98Pa), la longitud del caño de aire adjunto está determinado por este parámetro.

Posicionamiento del agujero del cielorraso, la unidad interior y los pernos de colgar



Instalación del cuerpo principal



- Cuando se use una instalación tipo back-air, por favor ver la siguiente ilustración:

Ilustración 6

Capacidad (BTU/h)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	m	n
18000	1000	1050	1030	1050	1080	12.7	6.35	252	24.4	580	290	2	3
>18000-26000	1000	1050	1030	1050	1080	16	9.53	252	24.4	580	290	2	3
36000	1350	1400	1380	1400	1430	19	12.7	252	35	930	310	3	4

INSTALACION DEL PANEL

1. Retirar el marco interior
- Deslice la perilla, libere el broche desde el agujero del marco exterior, entonces retire el marco interior.

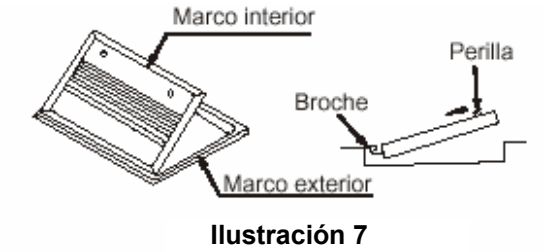


Ilustración 7

2. Cuelgue el marco exterior en el cuerpo principal con la cara hacia abajo (4 lugares en las 4 esquinas)

- Cuelgue la correa en el gancho del cuerpo principal.

Nota: El cable de señal del receptor del control remoto debe ser pasado hacia afuera a través del lienzo del pasaje de aire.

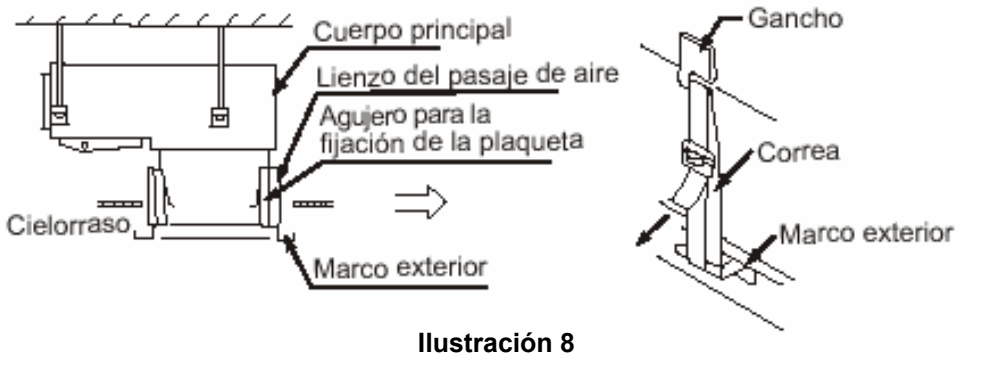


Ilustración 8

3. Cuelgue el marco exterior hasta que este se pegue al cielorraso firmemente.

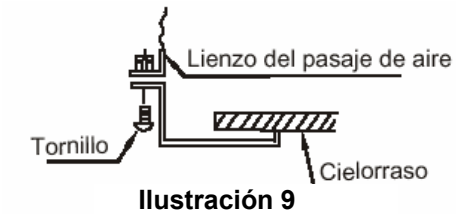


Ilustración 9

4. Cuelgue el marco exterior hasta que este se pegue al cielorraso firmemente.

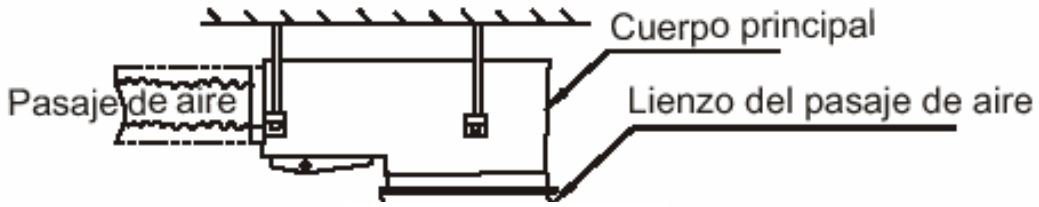


Ilustración 10

Ilustración 13

5. Fije el cuerpo principal y el marco exterior con la placa de fijación de agujeros alargados (en dos lugares)

- Cuelgue un lado de la plaqueta de fijación de agujeros alargados en el gancho del cuerpo principal.
- Ajuste el otro lado de la plaqueta al marco exterior.
- Corte la parte sobrante de la plaqueta con un alicate.
- Doble la superficie del extremo cortado.

Nota: Cuando cuelgue el marco exterior con la plaqueta de fijación de agujeros alargados y la correa, pegue el marco exterior firmemente al cielorraso y fíjelo.

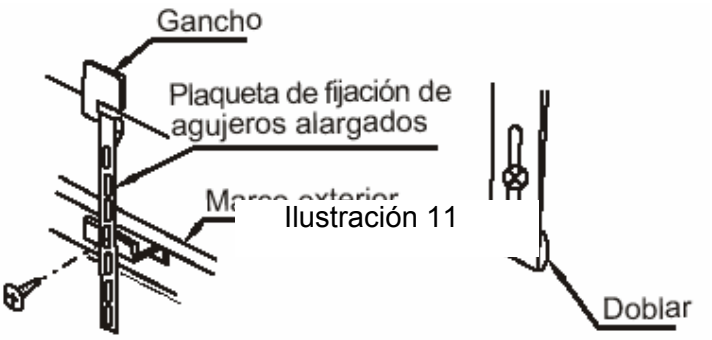


Ilustración 11

Ilustración 14

6. Instale el marco interior dentro del marco exterior (la secuencia es inversa al punto 1)

Nota: Conecte el receptor del control remoto con los cables de señal de la unidad interior y fíjelo.

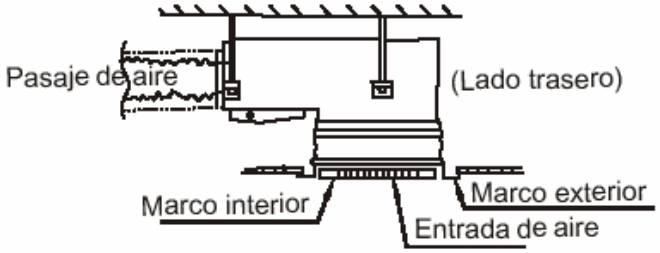


Ilustración 12

7. Instale el control remoto.

INSTALACION DE LA UNIDAD EXTERIOR

⚠ Atención

- Mantenga esta unidad fuera de la radiación directa del sol o de otras fuentes da calor. Si es inevitable, cúbrala con un resguardo.
- En lugares cercanos a la costa o de gran altitud donde el viento es violento, instale la unidad exterior contra una pared para asegurar su normal performance.
- Use un tabique de protección si es necesario.
- En el caso de viento extremadamente fuerte, prevenga el flujo de aire en sentido inverso al normal dentro de la unidad. (ver ilustración 16).
- Ubique la unidad exterior tan cerca de la unidad interior como sea posible.
- Las distancias mínimas entre la unidad exterior y los obstáculos, descriptas en las ilustraciones, no significa que lo mismo es aplicable para la situación de un ambiente cerrado o hermético. Deje abiertas dos o tres direcciones, A, B, C.

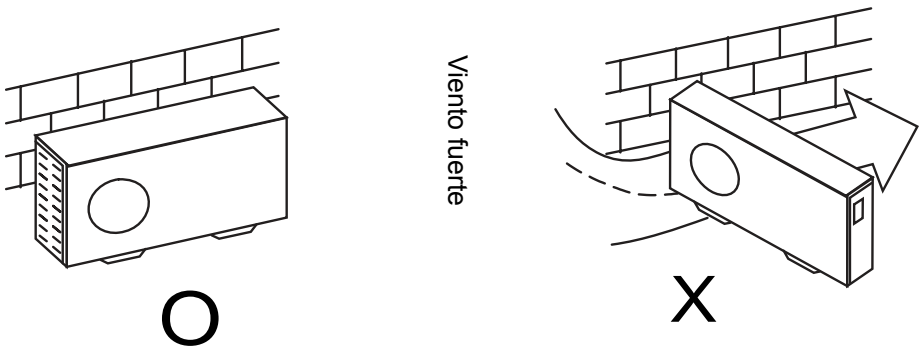


Ilustración 13

Espacio necesario para la Instalación y el Mantenimiento (Ver ilustración 9)

Si es posible quite los obstáculos cercanos para prevenir que merme el rendimiento por una pobre circulación de aire. Deje abiertas dos o tres direcciones, (A, B, C.)

Moviendo e Instalando

- Debido a que el centro de gravedad de esta unidad no es su centro físico, debe ser cuidadoso cuando la levanta con un aparejo o similar.
- Nunca agarre de la entrada de aire de la unidad para evitar deformaciones de la misma.
- No toque el ventilador con la mano u otros objetos.
- No la incline más de 45 º y no la tumbe sobre un lateral.

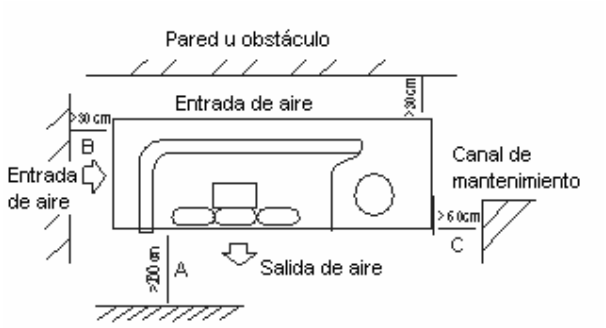


Ilustración 14

- Ajuste las patas de esta unidad firmemente con tornillos para prevenir su colapso o derrumbe en caso de un terremoto o viento muy fuerte.
- Haga un basamento de concreto (ver ilustración 15).

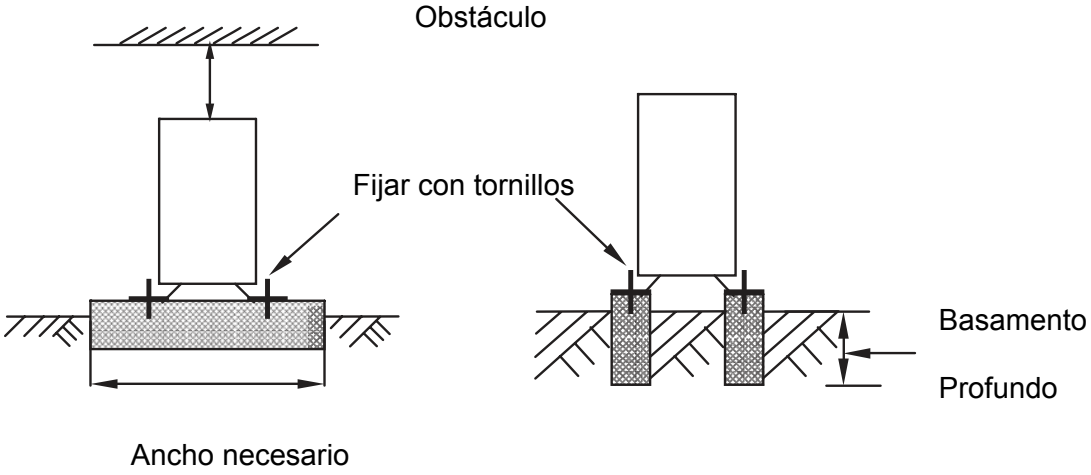


Ilustración 15

INSTALACION DE LA CAÑERIA DE INTERCONEXION

Revise si la altura entre la unidad interior y la unidad exterior, la longitud de la cañería del refrigerante, y el número de curvas cumplen con los siguientes requerimientos:
Diferencia de altura máxima 20m
(Si la diferencia de altura es mayor que 10m, es mejor colocar la unidad exterior por encima de la unidad interior)
Longitud de la cañería del.....menor que 30m
Número de curvas….....menos de 15

- No permita que aire, tierra, u otras impurezas ingresen en el sistema de cañería durante el tiempo de la instalación.
- La cañería no debe ser instalada hasta que las unidades interior y exterior ya hayan sido fijadas.
- Mantenga los caños secos, y no permita que ingrese humedad durante la instalación

Procedimiento para el conexionado de los caños

1. Mida el largo necesario de los caños de conexión y hágalo de la siguiente manera.
   1) Conecte primero la unidad interior, luego la unidad exterior.
   - Curve la tubería de manera adecuada. No la dañe.

⚠ Atención

- Unte con aceite viscoso los extremos pestañados del caño y las tuercas de unión, enrósquelas a mano 3 o 4 vueltas antes de ajustar las tuercas acampanadas. (ver ilustración 19)
- Asegúrese de usar dos llaves simultáneamente cuando Ud. conecte o desconecte los caños.

2) La válvula de cierre de la unidad exterior debe estar completamente cerrada (como en el estado original). Cada vez que Usted lo conecte, primero afloje las tuercas en la parte de la válvula de cierre, luego conecte inmediatamente el caño pestañado (en 5 minutos). Si las tuercas han estado flojas durante mucho tiempo, polvo y otras impurezas pueden entrar en el sistema de cañería y pueden causar mal funcionamiento posteriormente. Por lo tanto, expulse el aire hacia afuera de la cañería con refrigerante (R22) antes de la conexión.

3) Expulse el aire (ver “Expulse el Aire”) después de conectar la cañería del refrigerante con la unidad interior y la unidad exterior.
Luego sujete las tuercas en los puntos de reparación.

Advertencias para el curvado de caños.

- El ángulo de curvatura no debe exceder de 90º
- La posición del doblamiento es preferible hacerlo en el medio de un caño flexible. Cuanto más grande es el radio, mejor es.
- No curve un caño más de tres veces.

Curvar un caño de conexión con pared de poco espesor.

- Corte una concavidad a la medida deseada en la parte del caño flexible del caño aislado.
- Luego descubra el caño (cúbralo con cintas luego del curvado).
- Para prevenir el hundimiento o la deformación, curve el caño a su máximo radio posible.
- Use dobladoras para obtener los radios pequeños en los caños.

El uso de caño de bronce de mercado.

Asegúrese de usar el mismo material de aislación cuando compre caño de bronce.
(espesor mayor de 9mm)

Use aceite viscoso

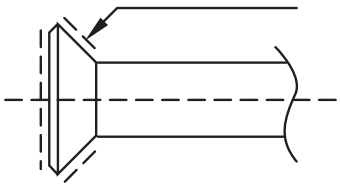
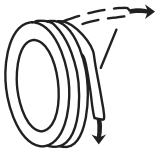


Ilustración 16

Curve con las manos

Radio mínimo 100mm

Ilustración 17



Haga las terminaciones rectas

Ilustración 18

2. Ubicación de la cañería

1) Haga un agujero en la pared (adecuado solo para el tamaño del conducto de pared, en general de diámetro 90mm), luego hágalo tal como el conducto de pared y su cubierta.

2) Amarre el caño de conexión y los cables juntamente con las cintas envolventes. No deje aire dentro de la envoltura, ya que causará pérdidas de agua por condensación.

3) Pase el caño envuelto a través del conducto en la pared desde afuera. Tenga cuidado que la ubicación a realizar de la cañería no ocasione daños a la misma.

4) Luego abra el vástago de la válvula de cierre de la unidad exterior para hacer que el refrigerante fluya fácilmente por el caño que conecta la unidad interior con la unidad exterior.

5) Asegúrese de que no haya pérdidas chequeando con un detector o con agua jabonosa.

6) Cubra la unión del caño con la unidad interior con el material aislante de sonido enfundado (ajustadamente) y envuélvalo bien con las cintas para prevenir pérdidas por condensación

■ Pestañado

1. Corte el caño con una herramienta cortacaños
2. Inserte una tuerca cónica en el caño y luego haga la pestaña acampanada en el caño.

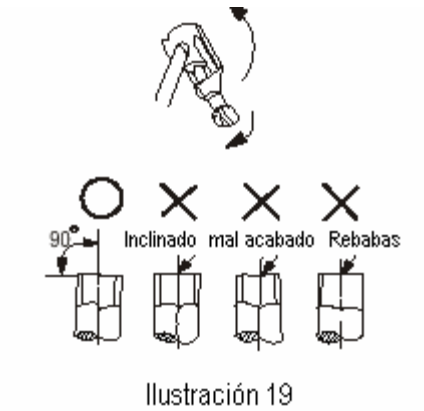


Ilustración 19

Diámetro exterior (mm)	A (mm)	
	Max.	Min.
ø 6.35	8.7	8.3
ø 9.53	12.4	12.0
ø 12.7	15.8	15.4
ø 16.0	19.0	18.6
ø 19.0	23.3	22.9

Tabla 1

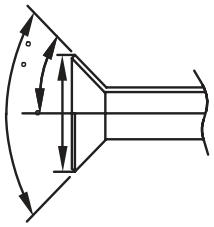


Ilustración 20

■ Ajuste de las tuercas

Coloque la tubería a conectar en la posición adecuada, enrosque las tuercas manualmente, luego ajuste con las dos llaves. (Ver ilustración 21)

⚠ Precaución

Un torque de ajuste muy fuerte lastimará el pestañado y uno débil, causará pérdidas. Determine el torque correcto de acuerdo a la Tabla 2

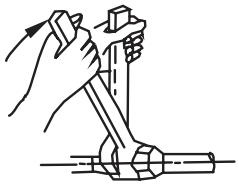


Ilustración 21

Diámetro del caño (mm)	Torque
ø6.35	1420~1720N·cm (144~176kgf.cm)
ø 9.53	3270~3990N·cm (333~407kgf.cm)
. ø12.7	4950~6030N·cm (504~616kgf.cm)
. ø16.0	6180~7540N·cm (630~770kgf.cm)
. ø19.0	9720~11860N·cm (990~1210kgf.cm)

Tabla 2

■ Refrigerante adicional por aumento de la capacidad

1. Cuando el largo del caño de una vía está por debajo de los 5m, la cantidad de refrigerante será de acuerdo a lo indicado en la placa de marcado del equipo.
2. Cuando el largo del caño de una vía es mayor que 5m, la cantidad de refrigerante a agregar deberá ser como sigue:

Capacidad ≤ 20000 Btu/h: 0.03x(L-5) (Unidad: kg)
Capacidad ≥ 24000 Btu/h: 0.065x(L-5) (Unidad: kg)
L = largo del caño

- Por favor registrar la cantidad agregada y guardar el dato para un futuro mantenimiento.

❖ Expulsión del Aire

■ Extraiga el aire con una bomba de vacío (Ver ilustración 22)

(Consulte este manual para la forma de usar la válvula Manifold)

1. Afloje y retire las tuercas de mantenimiento de las válvulas de cierre A y B, y conecte las mangueras de carga de la válvula Manifold con la boca de la válvula de cierre A (Asegúrese de que las válvulas A y B estén ambas cerradas).
2. Conecte la unión de la manguera de carga con la bomba de vacío.
3. Abra completamente el grifo del lado de Baja en la válvula Manifold.
4. Encienda la bomba de vacío. Al principio del bombeo, afloje un poco la tuerca de mantenimiento de la válvula de cierre B para chequear si ingresa aire (el sonido de la bomba cambia, y el indicador del manovacuómetro gira por debajo de cero). Entonces ajuste la tuerca.
5. Cuando el bombeo ha finalizado, cierre completamente el grifo del lado de baja de la válvula Manifold y apague la bomba de vacío.

- Cuando haya bombeado por más de 15 minutos, confirme que el manovacuómetro esté indicando
  1.0×10^{-5} Pa (- 76 cmHg).

6. Afloje y quite la tapa cuadrada de las válvulas de cierre A y B para abrir las válvulas de cierre A y B completamente, luego ajústelas.
7. Desconecte la manguera de carga de la boca de servicio de la válvula de cierre A, luego ajuste la tuerca.

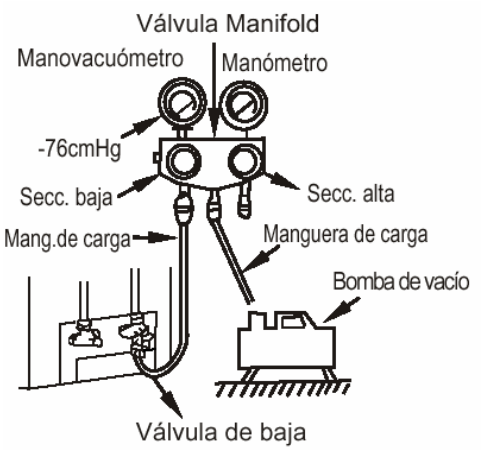


Ilustración 22

(Se tomó una unidad de 26000 Bth/h como ejemplo)

⚠ Atención

Todas las válvulas de cierre deben estar abiertas antes de la Prueba de funcionamiento. Cada acondicionador de aire tiene dos válvulas de diferentes tamaños en un lado de la unidad exterior, las cuales operan como válvula de cierre de BAJA y válvula de cierre de ALTA respectivamente.
(Ver ilustración 23)

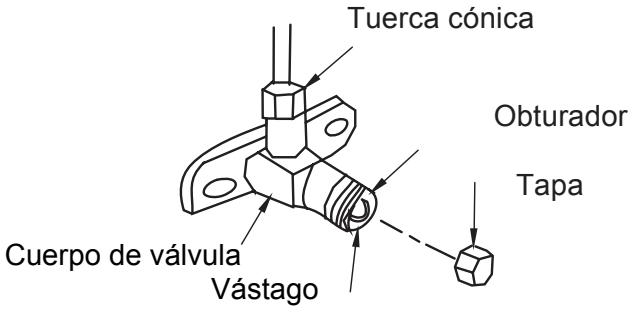


Ilustración 23

Revisar Pérdidas

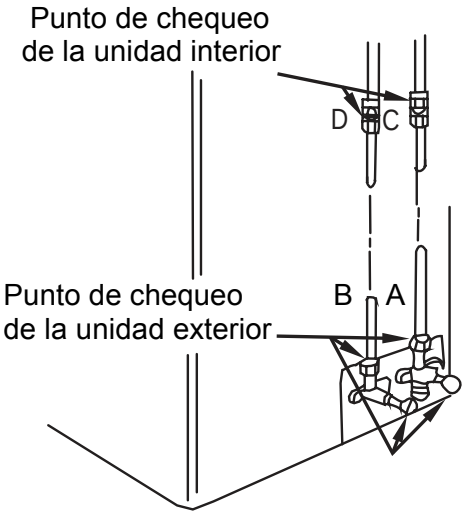
Revise todas las uniones con un detector de fugas o con agua jabonosa. (Ver la ilustración 19 para referencia)

NOTA: En la ilustración

A.....Válvula lado BAJA

B.....Válvula lado ALTA

C,D..Juntas de los caños de conexión a la unidad interior.



Aislación

- Asegúrese de cubrir con material aislante todas las partes expuestas de las tuercas, uniones y caños del refrigerante tanto del lado líquido como del lado gas. Verifique que no haya separación o luz entre ellos.
- Una aislación deficiente o incompleta puede causar condensación de agua.

CONEXIÓN DE LA CAÑERÍA DE DRENAJE

1. Instale el caño de desagote de la unidad interior

La salida tiene un **PTI** roscado, Use materiales de sellado y caño envainado (ajustadamente) cuando conecte caños de PVC.

PRECAUCIONES

- El caño de drenaje de la unidad interior debe aislado del calor o condensará como rocio, tanto como las conexiones de la unidad interior.
- Cemento robusto para PVC debe ser usado para las conexiones de caños y debe asegurarse de que no haya pérdidas.
- Con la parte de conexión a la unidad interior, debe tomar nota de no imponer presión en el lado de los caños de la unidad principal.
- Cuando el declive descendente del caño de drena es más de 1/100, no debe haber ningún enrulamiento.
- El largo total del caño de drenaje cuando es tirado transversalmente no debe exceder de 20m; cuando el caño es más largo, un soporte de sostén debe instalarse para evitar arrollamientos.
- Vea las ilustraciones siguientes para la instalación de los caños.

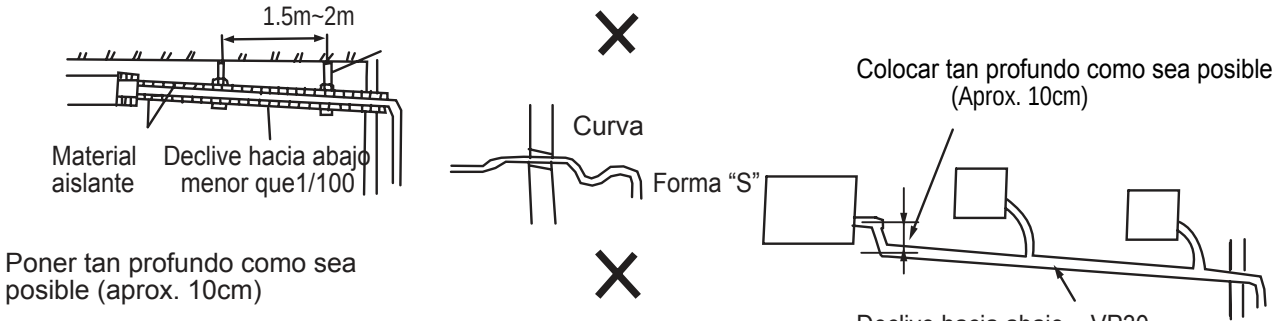


Ilustración 25

Ilustración 26

2. Ensayo de desagote

- Verifique si el caño de drenaje no está con estorbos.
- Una construcción nueva debería tener este ensayo hecho antes de hacer la terminación del cielorraso.

1) Retire la tapa de prueba y vierta aproximadamente 2000ml de agua al colector de agua por el tubo. (ver ilustración 30)

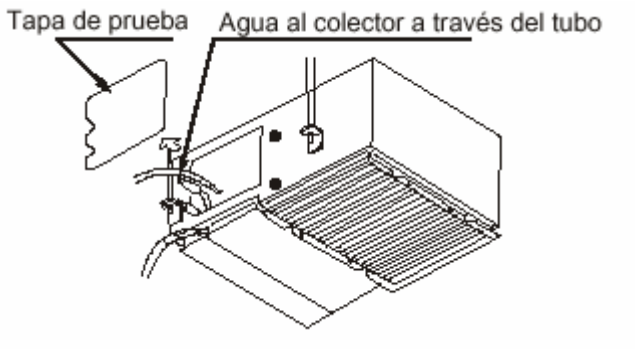


Ilustración 27

3. Instalación del Codo de Drenaje

Coloque el anillo de sello dentro del codo de drenaje, luego inserte el codo dentro del agujero del cuenco de la unidad exterior; rote 90 º para afirmarlo. Conecte el codo de drenaje a una manguera (comprada localmente). Drenará en caso de que condense agua cuando funciona en el modo “CALOR”.(ver ilustración 27)

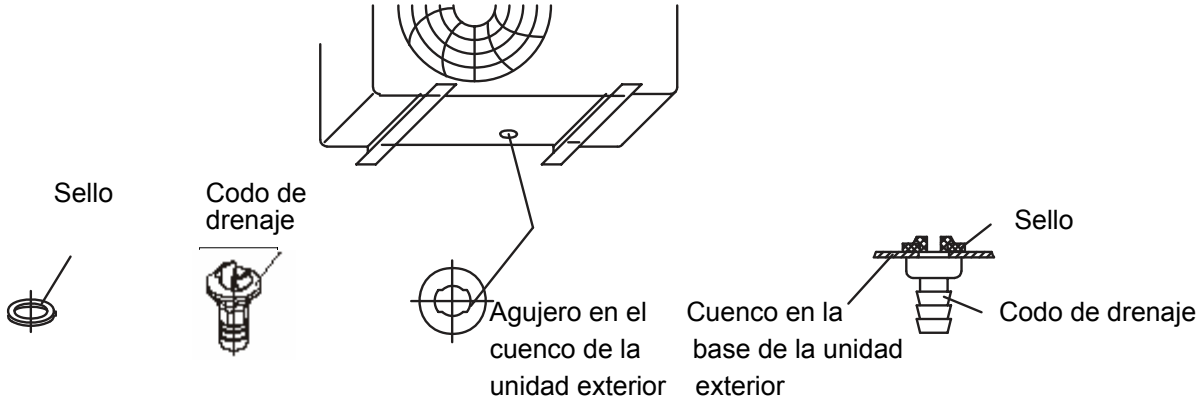

Sello
Codo de drenaje
Agujero en el cuenco de la unidad exterior
Cuenco en la base de la unidad exterior
Sello
Codo de drenaje

Ilustración 28

CABLEADO

Cableado de la Instalación

1. El equipo acondicionador de aire debe usar alimentación separada y a la tensión nominal.
2. La alimentación externa del equipo debe tener cableado de descarga a tierra; el cual es vinculado al cableado entre la unidad interior y la unidad exterior.
3. El trabajo de cableado debe ser ejecutado por personas calificadas para este tipo de actividad y de acuerdo al diagrama de cableado del equipo.
4. Un dispositivo de desconexión que teniendo una separación de contactos mínima de 3 mm en todos los conductores activos, debe ser incorporado en el cableado fijo, respetando las reglamentaciones vigentes en el lugar donde se ejecuta la instalación.
5. Asegúrese de ubicar bien el cableado de alimentación y el de señales para evitar perturbaciones y su contacto con cañerías y piezas como ser las válvulas de cierre.
6. El cableado suministrado con este equipo tiene 10 m de largo. Si es necesario prolongarlo, asegúrese de hacerlo con el mismo tipo de cables y del largo adecuado. No retuerza dos cables juntos a menos que la unión esté bien soldada y cubierta con cinta aisladora.
7. No dé energía hasta que Ud. haya revisado cuidadosamente todo el cableado y lo encuentre bien.

■ Especificaciones de Cableado

TIPO		18000Btu/h	26000Btu/h	26000Btu/h	36000 Btu/h
Alimentación	Fases	Monofásico		Trifásico	
	Frecuencia y Voltaje	50Hz, 220V~		3N 50Hz, 380V~	
Interruptor / Fusible (A)		25/16	40/25	20/10	30/20
Cableado unidad interior (mm^2)		2.5	4	1.5	2.5
Cableado de conexión	Cable a tierra	2.5	4	1.5	2.5
	Conexionado de potencia	2.5	4	1.5	2.5
	Señal débil	0.75	0.75	0.75	0.75

Tabla 5

Precaución:
Un dispositivo de desconexión que teniendo una separación de contactos mínima de 3 mm en todos los conductores activos, debe ser incorporado en el cableado fijo, respetando las reglamentaciones vigentes en el lugar donde se ejecuta la instalación.

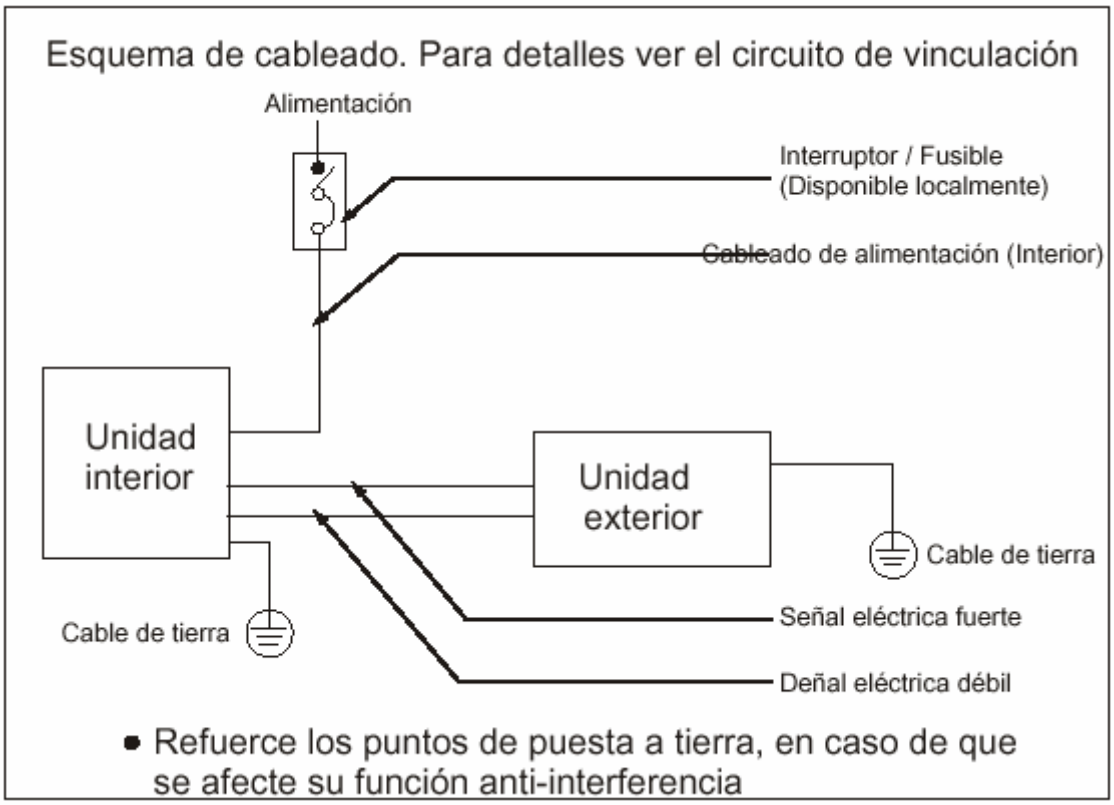

Esquema de cableado. Para detalles ver el circuito de vinculación
Alimentación
Interruptor / Fusible
(Disponible localmente)
Cableado de alimentación (Interior)
Unidad interior
Unidad exterior
Cable de tierra
Cable de tierra
Señal eléctrica fuerte
Deñal eléctrica débil
• Refuerce los puntos de puesta a tierra, en caso de que se afecte su función anti-interferencia

Ilustración 29

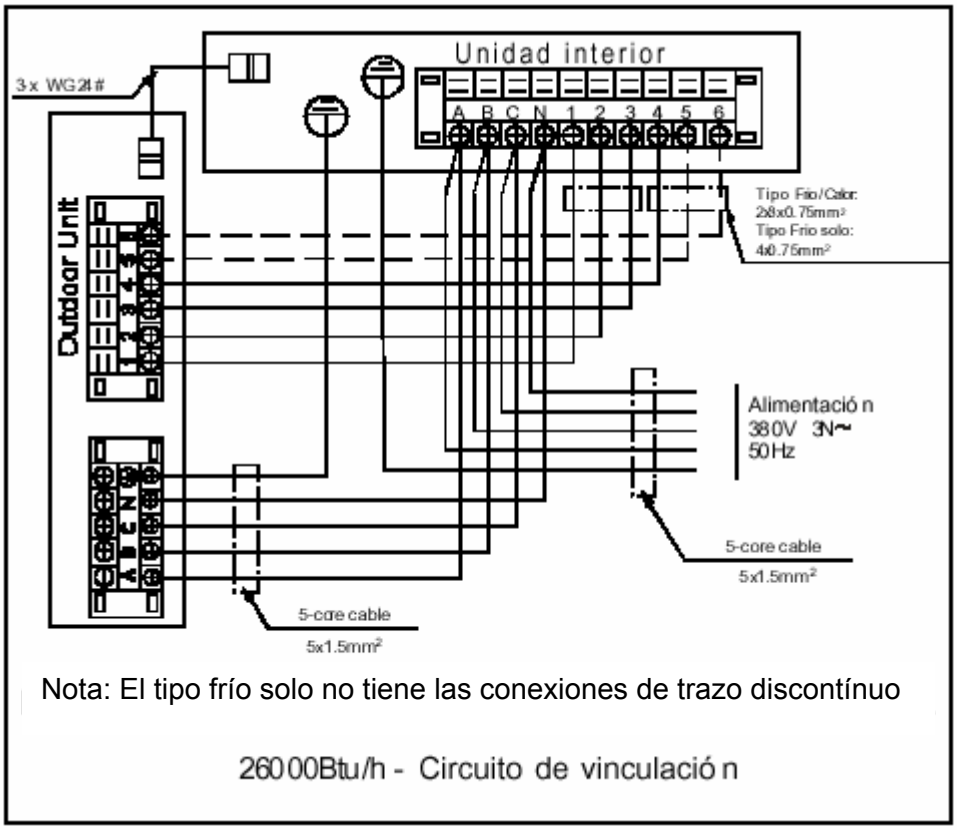


Ilustración 30

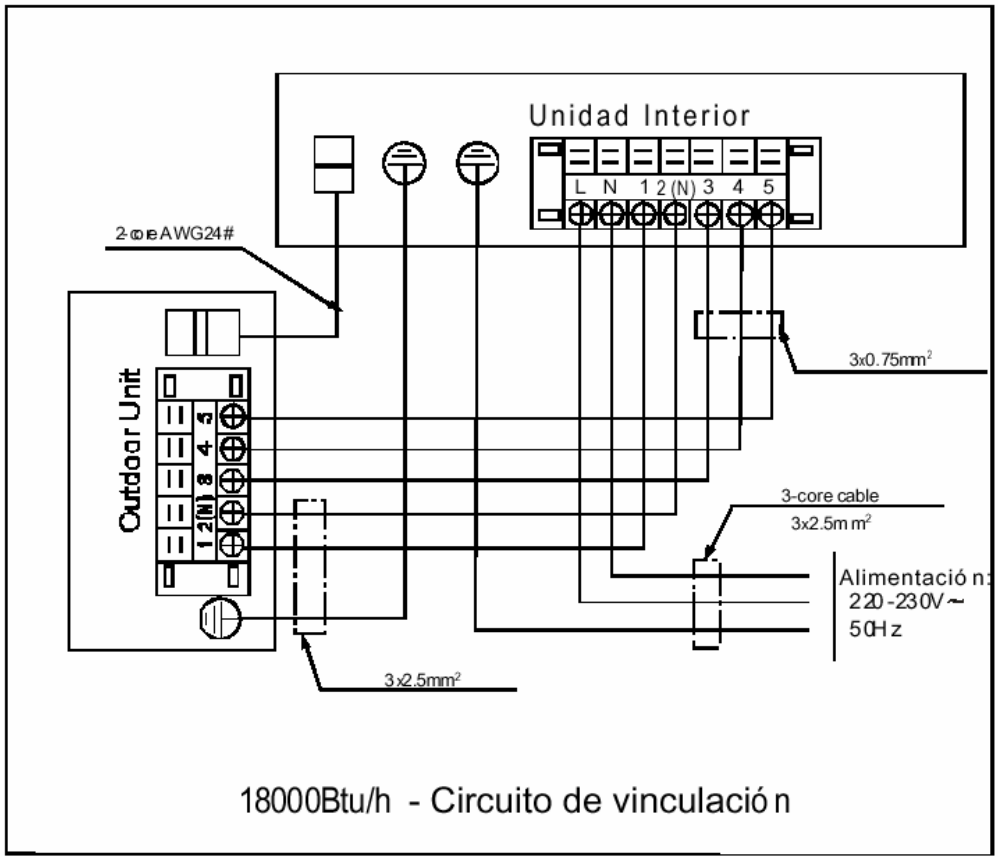


Ilustración 31

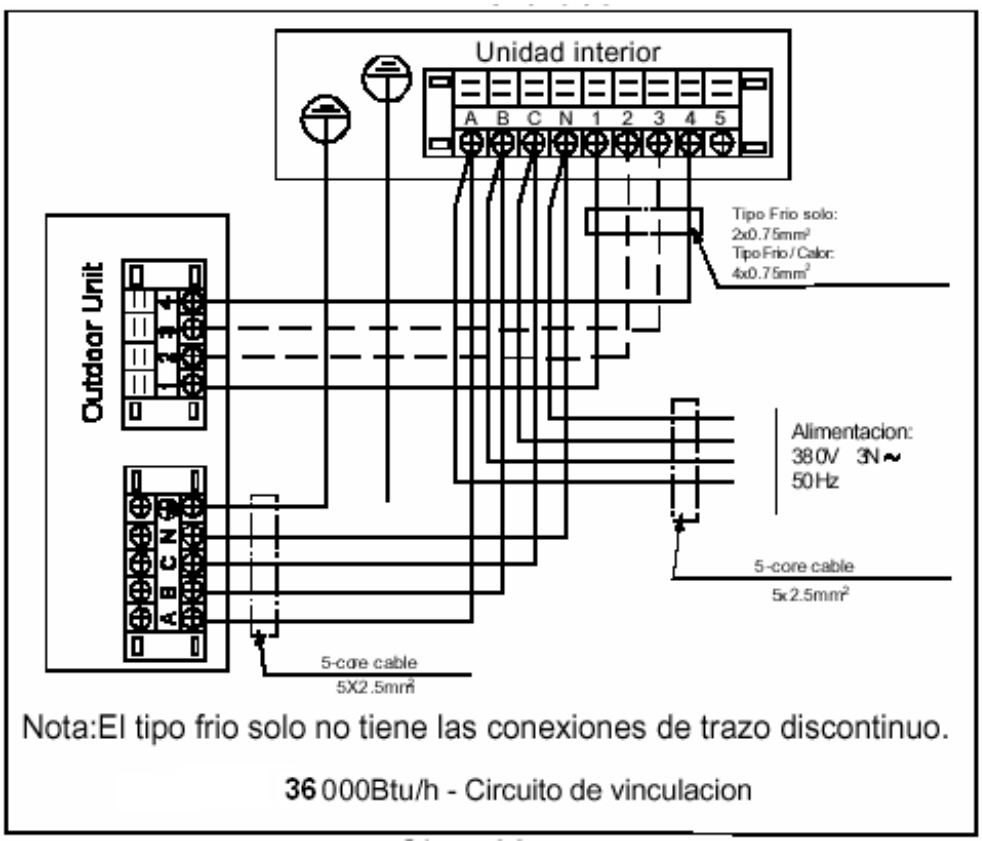


Ilustración 32

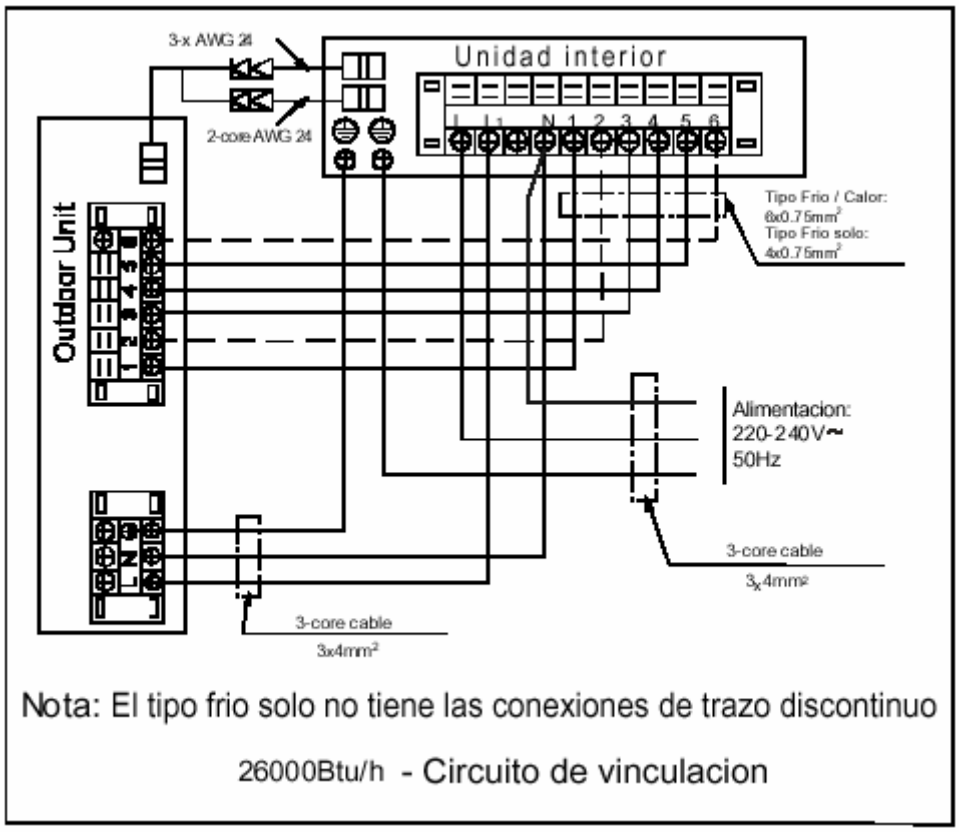


Ilustración 33

Las Unidades Exteriores

Retire los tornillos de la cubierta de protección y tire de ésta en dirección de la flecha para quitarla.
Aviso: No raye la superficie durante la operación.

⚠ **ATENCION:** La ilustración 37 está basada en un tipo de unidad exterior, la cual puede tener un aspecto diferente al de su unidad exterior.

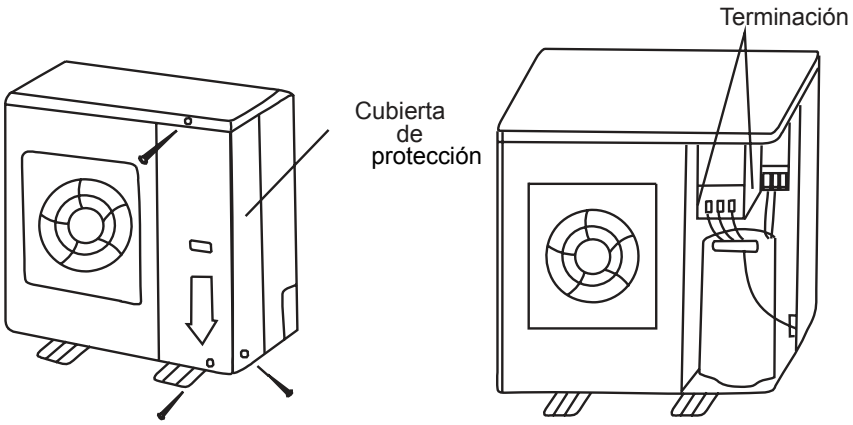


Ilustración 37

TEST DE FUNCIONAMIENTO

1. La prueba de funcionamiento debe llevarse a cabo luego de que toda la instalación ha sido completada.
2. Confirme los siguientes puntos antes de realizar la prueba de funcionamiento.

- La unidad interior y la unidad exterior están instaladas correctamente.
- Las tuberías y el cableado están completados correctamente.
- Se ha chequeado la ausencia de pérdidas en la cañería del sistema.
- El drenaje de agua está sin impedimentos.
- La aislación de calentamiento funciona bien.
- El cableado de descarga a tierra está conectado correctamente.
- El largo de la tubería y el agregado de la capacidad de carga de refrigerante han sido registrados.
- La tensión de alimentación se corresponde con la tensión nominal del equipo.
- No hay obstáculos en las salidas y entradas de aire de las unidades interior y exterior.
- Las válvulas de cierre tanto del lado Gas como del lado Líquido están ambas abiertas.
- El acondicionador es pre-calentado mediante su encendido.

3. De acuerdo con los requisitos del manual del usuario, el soporte del control remoto está instalado donde la señal del mismo puede alcanzar a la unidad interior fácilmente.
4. Prueba de funcionamiento

- Con el control remoto, coloque el acondicionador de aire en la función “FRIO” y revise los siguientes puntos según el “Manual del Usuario”. Si hay algún mal funcionamiento, intente resolverlo siguiendo la “Guía para la solución de problemas” del mismo manual.

1) En la unidad interior
   a. Si el interruptor en el control remoto funciona bien.
   b. Si los botones del control remoto funcionan bien.
   c. Si los deflectores del flujo de aire se mueven normalmente.
   d. Si la temperatura ambiente es ajustada bien.
   e. Si el indicador se ilumina normalmente.
   f. Si los botones temporarios funcionan bien.
   g. Si el desagote es normal.
   h. Si hay vibración o ruido anormales durante el funcionamiento.
   i. Si el acondicionador calienta bien en el caso del tipo FRIO / CALOR.

2) En la unidad exterior
   a. Si hay vibración o ruido anormales durante el funcionamiento.
   b. si el viento generado, ruido, o condensación por el acondicionador tiene influencia en el vecindario.
   c. Si hay pérdida de refrigerante.

Atención

Una característica de protección, evita que el acondicionador de aire sea activado por aproximadamente 3 minutos luego de su detención.